



COPY OF PAPERS
ORIGINALLY FILED

Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

Aktenzeichen: 100 61 438.8

Anmeldetag: 9. Dezember 2000

Anmelder/Inhaber: Eissmann GmbH, Bad Urach/DE

Bezeichnung: Überzug für ein Armaturenbrett

IPC: B 60 R, B 60 K

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 29. November 2001
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

RECEIVED
APR 11 2002
TC 1700

Dzierzon

Z u s a m m e n f a s s u n g :

Ein Überzug für ein Armaturenbrett oder dergleichen mit einem integrierten Airbag, wobei der Überzug auch den Airbagkasten abdeckt und im Bereich der Berandung des Airbagkastendeckels perforiert ist.

Eissmann GmbH
Münsinger Straße 150
72574 Bad Urach

Überzug für ein Armaturenbrett

B e s c h r e i b u n g :

Die Erfindung betrifft einen Überzug für ein Armaturenbrett oder dergleichen mit einem integrierten Airbag.

In nahezu allen Kraftfahrzeugen sind heutzutage auf der Beifahrerseite Airbags im Armaturenbrett integriert. Bisher wird der Überzug des Armaturenbretts im Bereich des Airbags ausgespart. Dort sitzt dafür der Deckel des Airbagkastens.

Zunehmend besteht jedoch seitens der Automobilindustrie der Wunsch, die Airbags möglichst unsichtbar im Kraftfahrzeug zu integrieren. Aus diesem Grund sind bereits Überzüge für Armaturenbretter vorgeschlagen worden, die auch den Airbagkasten-deckel abdecken und im Bereich der Berandung des Airbagkasten-deckels von der Rückseite her angeritzt sind, um an dieser Stelle eine Sollbruchstelle zu definieren, wenn sich der Airbag entfaltet.

Da die Überzüge jedoch immer häufiger aus Leder hergestellt sind, das keine homogenen Materialeigenschaften hat und in

seiner dreidimensionalen Faserstruktur eine sehr hohe Festigkeit aufweist, hat sich herausgestellt, dass dieses Vorritzen des Überzugmaterials sehr stark erfolgen muss, damit sich der Airbag in jedem Fall ungehindert entfalten kann. Damit ist aber dann das Überzugmaterial im Bereich der Materialschwächung so dünn, dass durch die in einem Kraftfahrzeug herrschenden starken Temperatur- und Feuchtigkeitsunterschiede sich die Materialschwächungslinie auch auf der Außenseite abbildet. Damit wird jedoch der Zweck einer unsichtbaren Unterbringung des Airbags nicht erreicht.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Überzug für ein Armaturenbrett oder dergleichen mit einem integrierten Airbag zu schaffen, der den Airbag nach außen hin unsichtbar abdeckt und dennoch ein zuverlässiges Öffnen des Airbags im Bedarfsfall gewährleistet.

Die Aufgabe wird mit einem Überzug für ein Armaturenbrett oder dergleichen mit einem integrierten Airbag gelöst, der erfindungsgemäß dadurch gekennzeichnet ist, dass er auch den Airbagkasten abdeckt und im Bereich der Berandung des Airbagkastendeckels perforiert ist. Die Perforation weist Materialdurchbrüche auf, sodass beim Entfalten des Airbags lediglich die Materialstege zwischen den Durchbrüchen aufgetrennt werden müssen, was sich durch eine entsprechende Dichte der Durchbrüche der Perforation sicherstellen lässt. Die Durchbrüche im Material können dabei relativ klein gehalten werden, sodass sie von der Außenseite her kaum zu sehen sind. Dies gilt insbesondere für ein leicht elastisches Überzugsmaterial wie Leder, Kunstleder, Bezugstoffe usw.

Die Löcher der Perforation können auch zusätzlich mit einer Spachtelmasse oder dergleichen ausgefüllt sein. Bei der Herstellung des Überzugs aus Leder kann das Leder zugerichtet oder noch unzugereichtet perforiert und gespachtelt werden. Zum

Zuspachteln der Perforationsdurchbrüche eignet sich beispielsweise ein Lederspachtel, ggf. mit einem Zusatz. Diese Spachtelmasse sorgt dafür, dass die Öffnungen nach außen vollkommen unsichtbar sind und auch bei starken Temperaturschwankungen die Sollbruchstelle visuell nicht erkennbar wird. Dennoch behindert die Spachtelmasse ein Auftrennen des Überzugs entlang der Perforationslinie im Notfall nicht.

Die Perforation kann jedoch auch optisch betont werden. Es kann dazu beispielsweise ein Faden zur Simulation einer Naht durch die Perforationslöcher hindurchgezogen werden.

Die Löcher der Perforation können durch Stanzen oder mittels eines Lasers hergestellt sein. Eine andere Herstellungsmöglichkeit besteht darin, die Löcher durch Durchschießen des Materials des Überzugs mit einem Hochdruckwasserstrahls zu erzeugen. Dabei sollte zur Herstellung der Löcher Material abgetragen, entfernt, eingeschnitten oder dgl. werden.

In der Praxis haben sich Materialdicken von 0,6 mm bis 2,8 mm für den Überzug bewährt. Dabei kann die Perforation Löcher mit einem Durchmesser von 0,1 mm bis 0,5 mm aufweisen.

Der Abstand der einzelnen Löcher sollte vorzugsweise so bemessen sein, dass der Überzug beim Öffnen des Airbags sich entlang der Perforationslinie auftrennt.

P a t e n t a n s p r ü c h e :

1. Überzug für ein Armaturenbrett oder dergleichen mit einem integrierten Airbag, dadurch gekennzeichnet, dass er auch den Airbagkasten abdeckt und im Bereich der Berandung des Airbagkastendeckels perforiert ist.
2. Überzug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Löcher der Perforation mit einer Spachtelmasse oder dergleichen ausgefüllt sind.
3. Überzug nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass er aus Leder, Kunstleder, Bezugsstoff oder dergleichen hergestellt ist.
4. Überzug nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Löcher der Perforation durch Stanzen hergestellt sind.
5. Überzug nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Löcher der Perforation durch Durchschießen des Materials des Überzugs mit einem Hochdruckwasserstrahl oder mittels eines Lasers oder einer Nadel hergestellt sind.
6. Überzug nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass er eine Dicke von 0,6 mm bis 2,8 mm aufweist.

7. Überzug nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Perforation Löcher mit einem Durchmesser von 0,1 mm bis 0,5 mm aufweist.

DM/H